

ABSTRAK

Nama : Redita Hilmi Alfaridz
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Kawasan Gasibu -
Monumen Perjuangan Kota Bandung
Pembimbing : Andrean Maulana, S.T., M.T.

Berkembang pesatnya Kota Bandung diikuti oleh meningkatnya jumlah penduduk secara pesat menyebabkan semakin banyaknya pergerakan kendaraan bermotor melewati jalan di Kota Bandung terutama pada jam sibuk. Persimpangan yang mengalami kemacetan adalah Persimpangan Surapati – Sentot Alibansyah dan Persimpangan Pasupati – Japati, Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh 2 alternatif manajemen dan rekayasa lalu lintas yang dilakukan dengan menggunakan PTV Vissim terhadap kinerja simpang Pasupati – japati dan simpang Surapati – Sentot Alibansyah. Alternatif yang pertama menunjukkan penurunan, pada Simpang Surapati – Sentot Alibansyah panjang antrian total berkurang sebesar 5,08 meter dan tundaan total berkurang 5,78 detik, untuk Simpang Pasupati – Japati terjadi penurunan pada panjang antrian total sebesar 53,21 meter dan tundaan total sebesar 101,83. Alternatif kedua menunjukkan kenaikan pada Simpang Surapati – Sentot Alibansyah panjang antrian total 19,79 meter dan tundaan total sebesar 102,15 detik, sedangkan pada Simpang Pasupati – Japati terjadi penurunan panjang antrian total sebesar 73,4 meter dan tundaan total sebesar 79,85 detik

Kata Kunci: antrian, tundaan, mikrosimulasi, manajemen dan rekayasa lalu lintas

ABSTRACT

Name : Redita Hilmi Alfaridz
Study Program : Teknik Sipil
Title : *Traffic Management and Engineering in the Area of Gasibu – Monumen Perjuangan of Bandung City*
Counselor : Andrean Maulana, S.T., M.T.

The rapid development of the city of Bandung is followed by a rapidly increasing population, which has resulted in the increasing number of motorized vehicles moving through the streets of Bandung, especially during peak hours. The intersection that is experiencing congestion is the Surapati - Sentot Alibansyah intersection and the Pasupati - Japati intersection. The purpose of this study is to analyze the effect of 2 alternative management and traffic engineering using PTV Vissim on the performance of the Pasupati - japati intersection and the Surapati - Sentot Alibansyah intersection. The first alternative shows a decrease, at the Surapati - Sentot Alibansyah intersection, the total queue length is reduced by 5.08 meters and the total delay decreases by 5.78 seconds, for the Pasupati - Japati intersection there is a decrease in the total queue length of 53.21 meters and a total delay of 53.21 meters. 101.83. The second alternative shows an increase at the Surapati - Sentot Alibansyah intersection, the total queue length is 19,79 meters and a total delay of 102,15 seconds, while at the Pasupati - Japati intersection there is a decrease in the total queue length of 76,99 meters and a total delay of 68,89 seconds.

Keywords: queue, delay, microsimulation, traffic management and engineering